Теория чисел

- 1 Разложите на простые множители число 4704.
- 2 Разложите на простые множители число 899.
- [3] Может ли произведение числа и суммы его цифр равняться 4704?
- 4 Натуральное число умножили на произведение всех его цифр. Получилось 1995. Найдите исходное число.
- [5] Найдите n из равенства $5^{47} \cdot 5^{19} = 5^n$.
- 6 Вася возводил число в квадрат и получил 1234567. Его друг Петя сказал: «Пересчитай, а то получишь двойку». Докажите, что Петя прав.